الإسم:................................ القسم:الثالثة.......ر.ت:............. الموسم الدراسي:2015/2014	الفرض المحروس رقم 2 الدورة الأولى	المؤسسة:الثانوية الإعدادية ابن سينا القصبة – أقا – نيابة طاطا	النقطة: 20/
المستوى: الثالثة إعدادي الأستاذ: العزاوي محمد	المادة: العلوم الفيزيائية المدة الزمنية: ساعة واحدة		

التنقيط	الموضـــــــــــــــــوع	النقطة

التمريـــــــــــــن الأول:(8ن)

1- اجب بصحيح او خطأ:

الجمل	صحيح / خطأ
- الصدأ مادة منفذة للهواء ولا تحمي الحديد من التآكل	....
- الألومين ينتج عن تفاعل الألومنيوم مع ثنائي الأوكسيجين	....
- حمض الكلوريدريك محلول مائي قاعدي	....
- المادة العضوية تحتوي على الكربون فقط	....

2ن

2- صل بسهم

- الصيغة الكيميائية للصدأ — Al_2O_3
- غاز سام ينتج عن الإحتراق غير الكامل للمواد العضوية — Fe_2O_3
- الصيغة الكيميائية لأوكسيد الألومنيوم — CO
- غاز ينتج عن إحتراق البلاستيك P.V.C — HCl

2ن

3- عرف ما يلي:

- الإحتباس الحراري: ....
- pH محلول : ....

2ن

4- إملأ الفراغ بما يناسب:

سلم pH: 0 .... 7 14

.... (فوق)

.... / .... (تحت)

2ن

التمريـــــــــــــن الثاني:(8ن)

A- أجب عن الأسئلة التالية:

1- صنف المحاليل التالية إلى محاليل حمضية ، محاليل قاعدية و محاليل محايدة؟

المحاليل المائية	ماء جافيل	محلول الصودا	عصير الليمون	ماء خالص	محلول حمض الكلوريدريك
قيمة pH	13.02	10.00	5.40	7.00	4.80
الصنف	....	....	....	....	....

2.5ن

2- ما اسم الجهاز المستعمل لقياس قيمة pH هذه المحاليل؟ 0.25ن

3- ماهو المحول الأكثر حمضية؟ 1ن

4- ما هو المحلول الأكثر قاعدية؟ 1ن

5- عند تخفيف محلول حمض الكلوريدريك كيف ستصبح قيمة pH هذا المحلول؟ 0.25ن

B- إقرأ التمرين وأجب عن الأسئلة:

طلبت أم من إبنها أحمد شراء صوف الحديد من الدكان ، لإستعماله في غسل بعض أواني المطبخ. وبعد مرور عدة أيام دخل أحمد إلى المطبخ لاحظ أن صوف الحديد الذي إشتراه تكونت عليه طبقة داكنة حمراء اللون.

1- ما إسم الطبقة الداكنة الحمراء المتكونة على صوف الحديد؟ 0.5ن

2- أكتب معادلة هذا التفاعل متوازنة؟ 2ن

3- ماهي الإحتياطات الواجب إتخاذها لحماية الأجسام الحديدية من هذه الظاهرة؟ 0.5ن

التمريـــــــــــــن الثالث:(4ن)

متعدد كلورور الفينيل P.V.C مادة بلاستيكية تستعمل بكثرة و تصنع من كلورور الفينيل الذي صيغته C_2H_3Cl . و عند إحتراق P.V.C ينتج الماء، غاز كلورور الهيدروجين، غاز ثنائي أوكسيد الكربون وأجسام أخرى.

1- هل P.V.C مادة عضوية؟ علل جوابك؟ 1ن

2- ماهي نواتج إحتراق P.V.C في الهواء؟ 1ن

3- كيف يتم الكشف عن ثنائي أوكسيد الكربون؟ 1ن

4- أكتب التعبير الكتابي لهذا التفاعل؟ 1ن

....